

Année 1939

THÈSE

N°

537

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PRÉSENTÉE PAR

Maurice-Edmond PIERRE

Né le 10 Mai 1909, à PARIS (Seine)

Ancien Externe des Hôpitaux de Paris

Contribution à l'étude thérapeutique
de certains cas compliqués
de kystes hydatiques du poumon

Président : M. Pierre DUVAL, Professeur

PARIS

LIBRAIRIE LOUIS ARNETTE
2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1939

Année 1939

THÈSE

N° —

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PRÉSENTÉE PAR

Maurice-Edmond PIERRE

Né le 10 Mai 1909, à PARIS (Seine)

Ancien Externe des Hôpitaux de Paris

Contribution à l'étude thérapeutique
de certains cas compliqués
de kystes hydatiques du poumon

Président : M. Pierre DUVAL, Professeur

PARIS

LIBRAIRIE LOUIS ARNETTE
2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1939

I. — Professeurs

Anatomie	ROUVIERE
Physiologie	LÉON BINET
Physique médicale	STROHL
Chimie médicale	POLONOVSKI.
Bactériologie	Robert DEBRE
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie médicale et générale	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	ADRAMI.
Pathologie chirurgicale	MONDOR.
Anatomie pathologique	LEROUX.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFANEAU
Thérapeutique	HARVIER.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LAIGNEL-
	LA VASTINE
Pathologie expérimentale et comparée	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	HYRAY.
Clinique médicale	LOEPER.
	CARNOT.
	Marcel LABBE
	CLERC.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBoullet
Clinique des maladies des enfants	NOBECOURT
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. CLAUDE
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GULLIEN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
	CUNEO.
Clinique chirurgicale	GOSSET.
	GREGOIRE.
Clinique ophtalmologique	LENORMANT.
Clinique urologique	FERRIEN.
	CHEVASSU.
Clinique d'accouchements	LEVY-SOLAL
	COUVELAIRE.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	MOCOQUOT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBREDANNE
Clinique thérapeutique médicale	RYTHERY.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL
Clinique propédeutique	VILLARET.
Clinique de la Tuberculose	TROISIER
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	MATHIEU.
Clinique de neuro-chirurgie	Clovis VINCENT.
Clinique cardiologie	LAUBRY.
Assistance médico-sociale	N...
	HAZARD.
	HOVELACQUE
	M'PON.
	OLIVIER.
	SANNIE.
	VERNE.

A circular stamp with the text "R. UNIV." at the top, "BIBLIOTHEEK" in the middle, and "LEIDEN" at the bottom.

II. — Agrégés en exercice

MM.			MM.	
AMELINE	Pathologie	chirurgicale.	DE GAUDART	
BARLET	Pathologie	médicale.	D'ALLAINES	Pathologie chirurgicale.
BENARD Henri	Pathologie	médicale.	GAYET	Physiologie.
BERNARD EL.	Pathologie	médicale.	DE GENNES	Pathologie médicale.
BESANCON (J.).	Hydrologie.		GIROUD	Histologie.
BOULIN	Pathologie	médicale.	HAGUENAU	Pathologie médicale.
BULLIARD	Histologie.		HALPHEN	Oto-rhino-laryngologie
CATHALA	Pathologie	médicale.	HUGUENIN	Anatomie pathologique.
COSTE	Pathologie	médicale.	JOANNON	Hygiène.
CHEVALLIER	Pathologie	médicale.	LACOMME	Obstétrique.
DOGNON	Physique		LANTUEJOL	Obstétrique
FENCK			LAROCHE Guy.	Pathologie médicale
BENTANO	Pathologie	chirurgicale.	LAVIER	Parasitologie.
FEY	Urologie.		LELCNG	Pathologie médicale.
GAILLARD	Parasitologie.			
GASTINEL	Bactériologie.			

MM.	
LEMAIRE	Pathologie expérimentale.
LEVEUF	Pathologie chirurgicale.
LEVY (M ^{re} J.) ..	Pharmacologie.
LEVY-VALENSI ..	Neurologie et Psychiatrie.
MENEGAUX	Pathologie chirurgicale.
MOLLARET	Pathologie médicale.
MOREAU	Pathologie médicale.
MOULONGUET..	Pathologie chirurgicale.
MOUQUIN	Pathologie médicale.
PETIT- DUTAILLIS	Pathologie chirurgicale.

MM	
PIEDELIEVRE..	Médecine légale
PORTES	Obstétrique.
RENARD	Ophthalmologie.
RICHET	Physiologie.
SENEQUE	Pathologie chirurgicale.
TURPIN	Pathologie médicale.
VIGNES	Obstétrique.
WILMOTH	Pathologie chirurgicale.

III. — Agrégés rappelés à l'exercice pour le service des examens

MM.		MM.	
ALGLAVE	Pathologie chirurgicale.	LARDENNOIS ..	Pathologie chirurgicale.
BUSQUET	Pharmacologie.	NEVEU- LEMAIRE..	Parasitologie.
CHAILLEY- BERT	Physiologie.	LE LORIER ...	Obstétrique.
HEITZ-BOYER..	Pathologie chirurgicale.	SCHWARTZ ...	Pathologie chirurgicale.
		VAUDESCAL ...	Obstétrique.

IV. — Agrégés chargés de cours de clinique annexe à titre permanent

MM		MM	
ALAJOUANINE..	} Clinique médicale	BASSET	} Clinique chirurgicale
AUBERTIN		BROCQ	
BRULE		CADENAT	
CHABROL		GATELLIER ...	
DONZELOT ...		MOURE	
DUVOIR		QUENU	
LIAN		VELTER	} Clinique obstétricale
PASTEUR- VAL LERY-RADOT..		ECALIE	
SEZARY		METZGER	

V. — Chargés de cours

MM.			
CHAILLEY-BERT, agrégé		Education physique.	
LEDoux-LEHARD		Radiologie clinique	
RUPPE		Stomatologie.	
WEILL-HALLÉ		Pnériculture	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES CHERS PARENTS

Qui ont tout fait pour mon bonheur.
Je leur dédie cet humble travail, témoignage de ma tendre affection et profonde reconnaissance.

A MA TANTE

A MON ONCLE SENECHAL

Qui m'ont toujours soutenu dans les moments difficiles de mes études.

Qu'ils trouvent ici le témoignage de ma profonde affection et de ma sincère reconnaissance.

A TOUTE MA FAMILLE

A MES AMIS D'ETUDES

En souvenir de ces bonnes années vers lesquelles nous jetterons souvent un regard plein de regrets.

A TOUS MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR PIERRE DUVAL

Professeur de Clinique Thérapeutique Chirurgicale

Chirurgien de l'Hôpital de Vaugiard

Membre de l'Académie de Médecine

Commandeur de la Légion d'Honneur

H. F. R. C. S.

Faible témoignage de mon admiration et
de ma profonde gratitude.

A MON MAÎTRE

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ ANDRÉ AMELINE

Chirurgien des Hôpitaux

Qui m'a inspiré ce travail.

Hommage de respectueuse admiration et
de sincère reconnaissance pour toutes les
marques d'affectueuse bienveillance qu'il
n'a cessé de me témoigner.

A MON MAÎTRE

MONSIEUR LE DOCTEUR L. BABONNEIX

*Médecin de l'Hôpital Saint-Louis
Chevalier de la Légion d'Honneur*

En reconnaissance profonde de ce qu'il
a fait pour moi au cours de mes études
médicales.

Hommage de mon respectueux attache-
ment.

A MON MAÎTRE

MONSIEUR LE DOCTEUR PIERRE AMEUILLE

Médecin de l'Hôpital Cochin
Officier de la Légion d'Honneur

Hommage de ma profonde reconnaissance
et de sincère attachement.

A MON MAÎTRE

MONSIEUR LE DOCTEUR RENÉ BLOCH

*Chirurgien de l'Hôpital Bichat
Chevalier de la Légion d'Honneur*

Hommage de ma sincère reconnaissance.

A MON MAÎTRE

MONSIEUR LE DOCTEUR R. J. WEISSENBACH

Médecin de l'Hôpital Saint-Louis
Chevalier de la Légion d'Honneur

Hommage d'admiration et de profond
respect.

A MON MAÎTRE

MONSIEUR LE DOCTEUR MAURICE HAMBURGER

Médecin de l'Hôpital Beaujon

En témoignage d'entière reconnaissance
et de sincère admiration.

A MON REGRETTÉ MAÎTRE

MONSIEUR LE DOCTEUR SOLOMON

Electro-Radiologiste de l'Hôpital Saint-Antoine

Dont la mémoire sera pour nous un exemple et un guide.

A MON MAÎTRE

MONSIEUR LE DOCTEUR LOUIS CLEISZ

*Accoucheur de l'Hôpital de la Pitié
Chevalier de la Légion d'Honneur*

Hommage respectueux de ma sincère
gratitude.

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX DE PARIS

Stages.

MONSIEUR LE PROFESSEUR SERGENT

MONSIEUR LE PROFESSEUR OMBREDANNE

MONSIEUR LE DOCTEUR LOUIS RAMOND

Externat.

MONSIEUR LE DOCTEUR AMEUILLE

MONSIEUR LE DOCTEUR WEISSENBACH

MONSIEUR LE DOCTEUR BABONNEIX

MONSIEUR LE DOCTEUR RENÉ BLOCH

MONSIEUR LE DOCTEUR HAMBURGER

MONSIEUR LE DOCTEUR SOLOMON

MONSIEUR LE DOCTEUR CLEISZ

L'expression de mon admiration
et de mes remerciements

A MES MAÎTRES A LA FACULTÉ

A MES CONFÉRENCIERS

AVANT-PROPOS

Avant de commencer, nous voulons exprimer notre profonde et respectueuse reconnaissance à notre Maître, M. le Professeur Agrégé André AMELINE; c'est de son précieux enseignement que nous avons tiré les principes qui ont servi à la réalisation de ce travail.

Nous tenons à remercier vivement M. le Docteur DEVÉ, Professeur de clinique médicale à l'École de Médecine de Rouen pour son bienveillant accueil; MM. les Docteurs ALARY, ancien Interne des Hôpitaux de Paris, Chirurgien, et HERDNER, Radiologiste à Bourges, qui nous ont obligeamment prêté observations et radiographies; M. le Docteur GUILLAUMONT, Assistant Electro-Radiologiste des Hôpitaux de Paris pour ses précieux conseils.

INTRODUCTION

Si les kystes hydatiques du poumon ne sont déjà pas très fréquents, la coexistence d'une bacillose pulmonaire et d'un kyste hydatique est très rare (au moins en France).

Aussi nous a-t-il paru intéressant de rapporter ici l'observation d'une malade présentant dans le poumon droit un kyste hydatique volumineux et du côté opposé des lésions de bacillose pulmonaire traitées par un pneumothorax pendant un an.

Si les interventions sur les kystes hydatiques pulmonaires, bien que courantes à notre époque, ne sont pas exemptes de risques, on conçoit les difficultés du problème chirurgical que pose l'intervention sur un kyste hydatique du poumon lorsque l'autre poumon est fonctionnellement inexistant.

Nous commenterons notre observation en discutant l'intervention chirurgicale et les méthodes opératoires employées dans le cas qui nous occupe, et nous essaierons d'en tirer les conclusions thérapeutiques pour tous les kystes hydatiques du poumon dans un cas semblable.

OBSERVATION

Mme P..., âgée de 35 ans, originaire du Berry, entre dans le Service du Professeur Agrégé BASSET, à l'Hôpital Broussais, le 9 février 1938, envoyé à notre Maître, le Professeur Agrégé AMELINE, par le Docteur ALARY, de Bourges, avec le diagnostic de kyste hydatique du poumon.

Nous passerons rapidement sur les antécédents familiaux de notre malade, qui ne présentent pas d'intérêt.

Nous noterons :

une rougeole en 1910,

une coqueluche en 1918,

sans complications pulmonaires.

L'histoire de la maladie remonte en réalité au mois de *décembre* 1927 où, à la suite d'une grossesse normale et après la naissance d'un enfant bien portant, Mme P... fait un épisode pulmonaire caractérisé par :

— *de l'amaigrissement* peu marqué, mais continu;

— *de l'asthénie*;

— *une température* oscillant entre 38° le matin et 39° le soir;

— *une toux sèche* et fréquente.

Les examens radiologiques pratiqués dans le cou-

rant du mois de décembre 1927 montrent un sommet gauche s'éclairant mal à la toux, et une grisaille du lobe supérieur gauche du poumon.

La bacilloscopie révèle la PRÉSENCE DE BACILLES DE KOCH.

Le Docteur CHANTEPIE, Médecin Directeur du Sanatorium F. Mercier, à Tronget (Allier), tente un pneumothorax thérapeutique. Celui-ci est entrepris le 23 décembre 1927.

En nous reportant au tableau ci-dessous :

DATES	Pressio AVANT	Quantité Insufflée	Pression APRES
—	—	—	—
23 Décembre 1927	— 6	325	— 4
25 — —	— 6	175	— 4
28 — —	— 3	200	— 2
31 — —	— 4	400	— 0
4 Janvier 1928	— 4	450	— 0
11 — —	— 4	450	— 1 1/2
18 — —	— 3	300	— 0
25 — —	— 3	400	+ 1 Réaction liquidienne
4 Février —	— 2	150	+ 2
22 — —	— 2	450	+ 2
9 Mars —	— 2	500	+ 1 1/2
20 — —	— 2	400	0
4 Avril —	— 4	500	+ 2
22 — —	— 5	400	1/2
13 Mai —	— 6	500	1/2
4 Juin —	— 6	600	— 2
18 — —	— 6	325	0
10 Juillet —	— 6	400	— 1
28 Août —	— 3	125	1
17 Septembre —	— 2	50	0 Abandon du pneumothorax

Nous constatons que les insufflations sont continuées régulièrement malgré l'apparition d'une réaction liquidienne le 25 janvier 1928. Malheureusement l'hydrothorax nécessite l'abandon des insufflations le 10 juillet de la même année, l'épanchement occupant presque la totalité de la cavité.

Pendant cette période la malade présente une expectoration très abondante.

- La toux a diminué d'intensité et de fréquence.
- La température a disparu.
- L'état général s'est amélioré.
- La bacilloscopie EST DEVENUE NÉGATIVE.

Des examens radiologiques sont pratiqués régulièrement : On constate la disparition progressive de l'hydrothorax, mais le moignon de parenchyme pulmonaire « ne respire pas », il est sclérosé. *Le poumon gauche est fonctionnellement inexistant.*

Au mois de septembre 1932, Mme P... va faire un séjour en Afrique du Nord et plus particulièrement à Constantine où elle demeure jusqu'au mois de juin 1935.

Elle emmène avec elle un chien.

Notre malade est toujours suivie cliniquement et radiologiquement, et c'est à la suite d'un examen radiologique périodique que l'on découvre, en janvier 1935, *une tache suspecte dans le poumon droit.* Tache qui n'est pas rattachée à sa véritable cause.

Progressivement à partir de cette époque on voit apparaître :

— des douleurs vagues, mal localisées, siégeant au creux épigastrique, irradiant vers l'épaule droite ;

— des troubles dyspeptiques fréquents.

Le Docteur LIAGRE, de Constantine, fait le diagnostic de kystes hydatiques du foie. Un examen radiographique confirme leur présence.

— La formule leucocytaire nous montre une éosinophilie à 3/100.

— La réaction de Weinberg est négative; on note l'absence de crise urticarienne.

La malade rentre alors en France, à Bourges, où le Docteur ALARY extirpe les kystes hydatiques au mois de juillet 1935. Voici d'ailleurs le protocole opératoire qui nous a été transmis fort aimablement par le Docteur ALARY, de Bourges.

Le 20 juillet 1935, sous anesthésie générale : Destruction par formolisation de trois kystes du foie; deux relativement superficiels dans le lobe gauche, un troisième très profond, sous hépatique.

Après la formolisation et la destruction de la membrane kystique, la poche du kyste profond est refermée et abandonnée à elle-même, son ablation étant pour ainsi dire impossible.

- Les deux kystes superficiels sont marsupialisés à la peau, méchés et drainés. Guérison normale.

A noter une poussée d'urticaire, unique dans l'histoire de la malade, dans les jours qui suivirent l'intervention.

Une radiographie pulmonaire demandée par le Docteur ALARY avant l'intervention montrait (fig. 1) :

A droite : La présence d'une masse opaque, ovulaire, à contours réguliers, de la grosseur d'une orange, occupant la partie moyenne du champ pulmonaire, s'étendant en dehors jusqu'à la paroi axil-



FIG. 1

laire, les autres portions du champ pulmonaire droit ne présentaient aucune image pathologique.

A gauche : L'ensemble de l'hémithorax est occupé par une opacité diffuse de sclérose pleuro-pulmonaire avec déviation très accentuée de la clarté trachéale vers la gauche. Il est à peu près impossible de diffé-

rencier le bord gauche de l'ombre cardio-vasculaire ainsi que la coupole diaphragmatique.

Nous concluons à la présence d'un fibrothorax gauche.

Le poumon est fonctionnellement inexistant.

— Après cette intervention sur les kystes hydatiques hépatiques la malade se plaint d'une *douleur thoracique droite* :

Douleur lancinante, évoluant par crises très courtes et très rares (impression de tenaille serrant le poumon).

Puis la douleur devient de plus en plus fréquente, plus prolongée, mais plus sourde.

On voit apparaître une *dyspnée* légère tout d'abord, puis s'accroissant progressivement au moindre effort.

La *température* très élevée évolue par poussées rapides, mais de courtes durées.

On note l'absence d'expectoration, d'hémoptysie, d'urticaire.

La malade entre dans le service du Professeur Agrégé BASSET, à l'Hôpital Broussais, le 9 février 1938. Son poids est de 50 kilos, elle présente un mauvais état général, une asthénie très marquée.

L'examen clinique, pratiqué dès son entrée, nous montre :

— Une *voussure postérieure* de l'hémithorax droit, voussure à grand axe vertical avec saillie des espaces intercostaux, et immobilisation relative de la partie correspondante du thorax.

— Une diminution des vibrations thoraciques et

du murmure vésiculaire sur une zone ovale, postérieure, mesurant environ 15 cm. sur 10 cm.

— Une matité absolue à limites nettes non modifiée par les attitudes différentes et contrastant avec l'hypersonorité du poumon sus et sous-jacent.



FIG. 2

La radiographie pratiquée le 10 juin 1938 nous montre (fig 2 et 3) :

A droite : La présence d'une volumineuse image ovale à grand axe vertical, à contours réguliers se projetant du bord droit du rachis à l'aisselle.

Son diamètre antéropostérieur de 11 cm. 1/2; diamètre transversal de 10 cm. 1/2; diamètre vertical de 16 cm.

Cette opacité est homogène et permet de différencier l'ombre des côtes.



FIG. 3

Seuls, le sommet, le champ pulmonaire immédiatement sous-claviculaire et la partie externe de la base présentent une transparence normale.

A gauche : Image de sclérose pulmonaire; on peut différencier le bord gauche de l'arc inférieur de

l'ombre cardiaque; la coupole diaphragmatique est nettement visible, mais elle est aplatie et le sinus costo-diaphragmatique est complètement obstrué.

Le thorax n'est pas amplifié.

Le médiastin, qui est rétracté vers la gauche par la sclérose pulmonaire gauche, n'est pas refoulé.

Le poumon droit subit donc la compression par un kyste hydatique volumineux.

Le poumon gauche est fonctionnellement inexistant.

Les examens de laboratoire pratiqués dans le Service donnent les résultats suivants :

Urée Sanguine = 0,33

Glycémie = 1,05

Formule Sanguine =

Globules rouges 4.800.000

Globules blancs 3.800

Polynucléaires neutrophiles 68

Polynucléaires éosinophiles. 2

Lymphocytes 26

Monocytes 4

Absence de sucre et d'albumine dans les urines.

Temps de saignement : 3 minutes 30 secondes.

Temps de coagulation : 9 minutes.

On intervient :

Pour le PREMIER TEMPS : le 15 février 1938 (Docteur AMELINE), anesthésie locale, mélange à parties égales de Novocaïne à 1/200 et de Percaïne à 1/1.500 (1 cgr. de morphine préopératoire).

Incision de 15 cm. sur la 9^e côte, résection de 10 cm. de la 9^e côte droite sur la ligne axillaire postérieure. *La plèvre ne paraît pas adhérente.* On y essaie, au bistouri, quelques mouchetures. Un pneumothorax se produit avec grosse dyspnée, malgré la position assise. Deux mèches imbibées d'alcool iodé au contact de la plèvre; suture des muscles (catgut N° 2) et de la peau (crin) par dessus. Les deux mèches sortent par l'angle externe de la plaie.

Suites opératoires : Dyspnée, hyperthermie à 39 pendant quatre à cinq jours, sans véritable état alarmant. A la radioscopie, comme à la radiographie, aucune réaction liquidienne de la plèvre droite. La malade est apyrétique le quinzième jour après l'intervention, soit le 2 mars 1938.

Le DEUXIÈME TEMPS a lieu le 7 mars 1938 (Docteur AMELINE) : Anesthésie locale en cadre (même mélange que pour la première intervention) autour de la cicatrice; malade en position assise. 1 cgr. de morphine préopératoire. On passe par l'ancienne incision. Les mèches très tassées, relativement adhérentes, sont prudemment décollées. On aperçoit la paroi blanchâtre du kyste. Ponction avec une grosse seringue : liquide eau de roche dont on retire 50 cc. (la malade annonce spontanément un grand soulagement et déclare être moins essoufflée). Injection de 30 cc. de formol (solution à 5/100). Puis large ouverture transversale du kyste. Après quelques tentatives, extraction à la pince tout à fait satisfaisante et complète de la membrane prolifère, aidée par quelques secous-

ses de toux. A ce moment, toux, dyspnée tumultueuse, hémoptysie, état très inquiétant de la malade qui, véritablement cyanosée, est traitée par des injections sous-cutanées de solucamphre et des inhalations de carbogène. Fermeture des plaies cutanéomusculaires sur un drain affleurant la poche.

Suites opératoires : Alarmantes pendant huit jours avec hémoptysie persistant trois jours, dyspnée, cyanose, hyperthermie irrégulière. L'apyrexie absolue est atteinte le vingtième jour. Au point de vue chirurgical, suites très simples troublées par un seul incident : le drain, fixé par un crin à la peau, se coupe sur sa fixation et tombe dans la poche. On va le chercher très simplement sous écran avec une pince courbe.

Mme P... quitte le Service le 4 mars 1938; *elle pèse alors 43 kilos.*

La malade se remet progressivement et actuellement présente un état général excellent. Nous nous permettons de citer ici quelques lignes que Mme P... nous a envoyées au mois de décembre 1938 :

« Je suis en excellent état, j'éprouve seulement un peu d'oppression selon le temps (orage, vent ou brouillard), mais je rattache cette oppression à mon pneumothorax, car depuis 1927 j'ai toujours constaté ces phénomènes. Par contre mon essoufflement à l'effort a complètement disparu, et si j'ai parfois quelques douleurs à l'épaule droite cela provient probablement de ma cicatrice. *Mon poids est actuellement de 55 kilos, j'ai un très bon appétit et je fais*

neuf heures de bureau tous les jours sans aucune fatigue. »

Mme P... est suivie régulièrement cliniquement et radiologiquement. Une radiographie (due à l'aimable obligeance des Docteurs ALARY et HERDNER, de Bour-

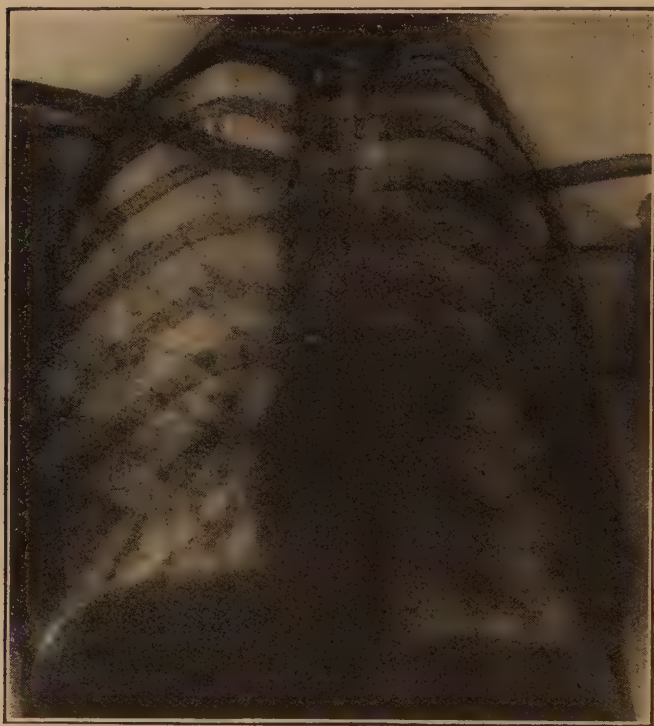


FIG. 4

ges) faite le 15 octobre 1938, soit neuf mois après l'intervention, nous montre (fig. 4) :

A droite : Des signes de sclérose légère de la partie moyenne et de la base du poumon droit à l'emplacement de l'ancienne masse kystique; la coque a disparu.

A gauche. La sclérose pleuropulmonaire est moins apparente qu'au moment du dernier examen.

En résumé notre observation montre la coexistence, chez notre malade, d'un kyste hydatique du poumon tout à fait classique, et du côté opposé d'un fibrothorax, séquelle d'une bacillose pulmonaire traitée pendant un an par un pneumothorax thérapeutique.

Dans le poumon droit nous trouvons en effet un kyste hydatique cortical, volumineux, présentant les images radiologiques caractéristiques : images arrondies comme tracées au compas. Il succède à des kystes multiples du foie et survient chez une femme qui a fait un séjour de trois ans en Algérie et qui avait continuellement avec elle un fox-terrier.

La réaction de Weinberg, faite à Constantine, s'est montrée négative et le pourcentage de polynucléaires éosinophiles est à peine augmenté, ce qui n'est pas surprenant, car différents auteurs insistent sur l'irrégularité et les infidélités de ce mode de diagnostic.

Après l'intervention, en examinant la radiographie du poumon faite neuf mois après, nous constatons la « *Restitutio ad integrum* » du parenchyme pulmonaire à l'emplacement du kyste, car le développement d'un kyste hydatique du poumon ne s'accompagne pas comme dans les cas de kystes hydatiques du foie ou du cerveau de lésions atrophiques de l'organe parasite, mais d'une simple atélectasie. Comme le disait ESCUDERO le poumon se laisse déprimer et l'atélectasie disparaît avec la cause qui l'a produite.

Dans le poumon gauche nous avons affaire à une sclérose pleuropulmonaire intense succédant à une bacilliose bactériologiquement et radiologiquement confirmée, ayant été pendant un an traitée par un pneumothorax thérapeutique qui n'a été interrompu qu'en raison d'une importante réaction liquidienne de la cavité pleurale.

Nous avons affaire à un fibrothorax, le poumon gauche étant donc fonctionnellement presque inexistant.

En nous reportant aux images radiologiques des deux champs pulmonaires, nous constatons que le champ d'hématose de notre malade était extrêmement réduit, ce qui compliquait singulièrement l'intervention chirurgicale et ses suites.

Nous allons passer rapidement en revue les tendances thérapeutiques actuelles des kystes hydatiques du poumon en général, et prenant notre observation pour base nous discuterons l'intervention et les méthodes propres à chaque kyste hydatique du poumon, dans un cas semblable.

HISTORIQUE

Nous sommes bien loin de l'époque où TROUSSEAU pouvait écrire, à propos du traitement des kystes hydatiques du poumon, que « le plus sage était de s'abstenir et de rester spectateur attentif des efforts de la nature ».

C'était avant 1875, période d'abstention absolue ; l'affection était alors abandonnée à elle-même, bien que son pronostic fût considéré comme très grave et son évolution fatale dans 75 % des cas.

En 1875, HEARN préconise la ponction évacuatrice simple ou suivie de l'injection intrakystique d'un liquide modificateur (nitrate d'argent ou formol). Mais cette méthode offre de graves dangers : infection du kyste et de la plèvre, rupture du kyste dans les bronches par modification de la tension intrakystique avec shock anaphylactique, hémorragie abondante, échinococcose métastatique, secondaire.

D'autre part, toute ponction, à supposer qu'elle détermine la mort du parasite, laisse derrière elle « la membrane mère cadavre parasité », comme le dit DÈVE, membrane vouée à l'infection par la suite.

Tous ces dangers mènent progressivement au traitement chirurgical et la pneumotomie avec extirpation totale des membranes s'impose comme le trai-

tement de choix des kystes hydatiques du poumon.

La pneumotomie, pratiquée tout d'abord semble-t-il par des chirurgiens australiens, importée en France par BOUILLY en 1886, s'impose définitivement en 1897 après le rapport de TUFFIER au *Congrès International de Moscou*, qui réunit 61 cas de pneumotomies avec 55 guérisons.

D'ailleurs, dès 1896, POSADAS, appliquant au poumon la réduction sans drainage, montrait la nécessité d'une bonne localisation, résection costale temporaire, production lente du pneumothorax; évacuation du kyste; fermeture du poumon et de la brèche thoracique.

Dans les années qui vont suivre, la lutte va se poursuivre entre les partisans de la réduction sans drainage et la prudente marsupialisation.

L'opération de Posadas, malgré ses dangers, est défendue en Argentine par FERRI, BENITO, CRANWELL, LAGOS-GARCÍAS, qui la mettent en pratique en discutant cependant ses indications.

En France, TUFFIER la préconise en 1899 en y adjoignant un drainage de sûreté.

ARCÉ, dans sa thèse de 1904, décrit l'opération de Posadas, et en 1908 en décrit les résultats éloignés. ESCUDERO en est également le défenseur, mais la réduction sans drainage n'a pas pour cela partie gagnée.

En effet, les chirurgiens uruguayens LAMAS et PRAT critiquent cette audace opératoire, et reviennent à la marsupialisation, et dans la crainte du pneumothorax ils rajeunissent le vieux procédé de Quincke, créant

des adhérences dans un premier temps opératoire et ils n'ouvrent le kyste qu'en second lieu lorsque le poumon est fixé.

Quoi qu'il en soit et quelles que soient les méthodes employées, la chirurgie triomphe.

« Qu'un kyste hydatique du poumon soit ouvert ou fermé, qu'il soit intact ou suppuré, l'opération est toujours indiquée, déclare GUYOT en 1910. »

Le travail de MAIT, la thèse classique de GUIMBELLOT, parue en 1910, fixent les idées chirurgicales.

« Le traitement médical n'existe pas, déclarent MÉRY et BABONNEIX en 1910; l'expectative conseillée par TROUSSEAU donne des résultats déplorables, il faut recourir à l'intervention chirurgicale dès que le diagnostic est fait. »

Des statistiques sont nettement en leur faveur puisque avec la pneumotomie précoce la mortalité tombe à 15 %.

Mais DEVÉ, en 1911, dans une communication parue dans *La Normandie Médicale*, préconise l'abstention, au moins pour certaines variétés de kystes; il insiste, ainsi que son élève LEPICARD dans sa thèse en 1912, sur la valeur curative de la vomique hydatique.

Ils opposent les kystes centraux profonds qui sont peu accessibles chirurgicalement, mais situés à proximité des grosses bronches facilitant des vomiques massives qui sont souvent *curatives* lorsqu'elles surviennent précocement, le drainage est en effet suffisant puisque les bronches sont d'un gros calibre.

La rupture des kystes profonds est souvent pré-

coce alors qu'ils ne sont pas infectés et qu'ils sont encore de petit volume, conditions qui permettent d'envisager un pronostic favorable.

Par contre, les kystes corticaux, d'après DEVÉ, sont plus accessibles chirurgicalement; de plus ils contractent souvent des adhérences pleurales qui facilitent la pneumotomie.

La rupture spontanée survient pour eux tardivement dans des bronches de petit calibre; le drainage se fait mal, un pyopneumokyste se forme; la mortalité est très élevée, souvent plus de 60 %.

Les kystes périphériques doivent être *traités chirurgicalement, quelles que soient leurs complications*, contrairement aux kystes centraux, en présence desquels on est en droit de temporiser.

Depuis les opinions chirurgicales n'ont guère changé. TUFFIER, en 1919, se rallie à la suture sans drainage. Pierre DUVAL apporte au pneumothorax chirurgical la consécration de ses conceptions personnelles basées sur une expérimentation exceptionnelle et sur la vaste expérience de la grande guerre.

La lutte reste aussi engagée entre les partisans de la réduction sans drainage qui suivent POSADAS, ce sont E. R. FINOCHIETTO, DELVAUE, PASSERON, TAUBENSCHLAG, et au contraire un bon nombre de chirurgiens australiens : MAC KAY, MURRAY, MORTON, KILMINGTON, qui restent hostiles à la réduction sans drainage.

Actuellement, si les diverses méthodes d'intervention avec drainage ou sans drainage, en deux temps ou en un temps (dont nous étudierons plus loin les

avantages et les inconvénients), gardent leurs partisans, on a fait l'unanimité sur les grandes lignes de l'intervention et de l'abstention qui offrent toutes deux leurs dangers.

L'abstention offre de gros risques :

Tout d'abord, si la vomique se produit dans les bronches, des hémoptysies importantes et répétées peuvent se produire; aussi un shock anaphylactique, que l'on attribue à l'intoxication hydatique, est à craindre.

Enfin nous insisterons sur la fréquence des complications infectieuses : bronchopneumonie en particulier; sur le danger d'un essaimage du poumon et des autres organes, et d'une échinococcose métastatique secondaire.

Sur l'apparition possible et assez fréquente d'une bacilliose pulmonaire sur laquelle insistent de nombreux auteurs et en particulier ESCUDERO.

Si la vomique se produit dans la plèvre; si le kyste est vivant : échinococcose redoutable ; si le kyste est mort et infecté on doit redouter le pyopneumothorax dont le pronostic est grave.

Ce sont surtout les kystes corticaux qui ont tendance à se rompre dans la plèvre, d'où un argument de plus en faveur d'une intervention chirurgicale précoce pour ces derniers.

L'intervention chirurgicale, cependant, n'est pas exempte de risques :

— difficulté de trouver le kyste sur laquelle insiste beaucoup DEVÉ, et qui, pour ABADIE, d'Oran, serait

souvent augmenté par la présence d'adhérences pleurales;

— shock opératoire important, surtout si l'on intervient en plèvre libre, d'autant plus important que l'on doit traverser une zone plus considérable de parenchyme pulmonaire;

— les hémoptysies et les hémorragies post-opératoires, qui peuvent être considérables;

— enfin des accidents dus à l'intoxication hydatique ne sont pas exceptionnels.

En dressant le bilan des avantages et des inconvénients de l'intervention ou de l'abstention, et en s'adressant aux chirurgiens qui font autorité pour le traitement des kystes hydatiques pulmonaires, on arrive aux conclusions suivantes que l'on peut schématiser dans un petit tableau :

KYSTES CORTICAUX : toujours intervenir, malgré les complications.

KYSTES CENTRAUX : *kyste petit*, intact : s'abstenir.
Kyste petit, infecté : expectative armée en surveillant :

— l'état général;

— la température;

— l'expectoration.

Kyste moyen, intact : s'il est assez volumineux pour être facilement repérable : intervenir.

Kyste moyen, infecté : intervenir malgré les risques.

Kyste central après vomique : s'abstenir en surveillant.

Il est évident que chaque kyste hydatique pose « son problème chirurgical » suivant sa taille, ses moyens d'accès, s'il est infecté ou non, s'il y a eu vomique.

On ne peut absolument pas classer dans un cadre rigoureux les indications opératoires pour tels ou tels kystes.

Il faut laisser au chirurgien le choix de l'abstention ou de l'intervention en se reportant à ces idées générales et lui laisser également suivant les cas et les circonstances le choix de la méthode chirurgicale qui en matière de kyste hydatique du poumon se montre d'une assez grande variété et d'une modalité fort différente. Nous allons rappeler ici les grandes méthodes chirurgicales de l'intervention des kystes hydatiques du poumon.

LES METHODES OPERATOIRES POUR LES KYSTES HYDATIQUES DU POUMON

Si les chirurgiens sont actuellement à peu près unanimement d'accord pour décider de l'intervention ou de l'abstention, ils restent profondément divisés quant à la méthode opératoire à employer pour intervenir sur les kystes hydatiques du poumon.

Ces méthodes opératoires se divisent en deux grands clans :

- La méthode en un temps,
- La méthode en deux temps.

Les méthodes en un temps offrent une série de variantes que nous allons exposer rapidement ici :

I. — PROCÉDÉ DE PIERRE DUVAL.

C'est le pneumothorax chirurgical total et rapide avec collapsus du poumon.

Après résection de deux côtes — incision de la plèvre — le champ opératoire est garni de compresses pour éviter la ventilation pleurale — on provoque le collapsus du poumon en affaissant délicatement celui-ci avec la main — on extirpe ensuite le kyste.

II. — PROCÉDÉ DE POSADAS.

Au niveau du kyste préalablement repéré — taille d'un lambeau en U, horizontal de la largeur de deux

côtes. Les deux côtes sont dépériostées, séparées de la plèvre pariétale, sectionnées en avant et rabattues à la face profonde du lambeau. A travers la plèvre intacte le poumon est examiné ; *s'il est mobile* on l'amarre au feuillet pariétal de la séreuse sans ouvrir celle-ci, avec un gros catgut, passé à l'aide d'une grande aiguille de Hagedorn. La plèvre est ouverte. Si le kyste est superficiel on l'ouvre largement et on l'évacue rapidement en totalité. Si le kyste est profond la ponction et la palpation permettent de le trouver.

L'assèchement de la cavité étant complète on unit par une suture de catgut le poumon et la plèvre pariétale, la suture des plans musculaires suffit pour maintenir les côtes réappliquées et la réunion de la peau avec des points séparés termine l'opération. *On ne laisse pas de drainage.*

III. — PROCÉDÉ DE FINOCHIETTO.

A amélioré cette technique en taillant d'un seul coup la paroi jusqu'à la plèvre et d'autre part en fixant le poumon non pas à la peau, mais aux muscles intercostaux.

Ce qui caractérisent ces méthodes en un temps de POSADAS et de FINOCHIETTO ce n'est pas la réalisation du pneumothorax qu'ils cherchent à éviter *mais plutôt la fermeture sans drainage de la cavité évacuée.*

IV. — PROCÉDÉ DE LA MARSUPIALISATION.

C'est toujours le procédé en un temps, mais les chirurgiens au lieu de fermer une poche septique ou me-

née de le devenir la drainent en suturant ses bords à la brèche thoracique qui reste en partie ouverte en cet endroit.

Enfin, après ces interventions en un temps, il nous reste à considérer l'opération en deux temps ; dite méthode de Lamas et Mondino.

INTERVENTION EN DEUX TEMPS :

C'est une marsupialisation en deux temps qui crée tout d'abord des adhérences pleurales protectrices pour éviter à coup sûr le pneumothorax et incise ultérieurement le kyste dans les mêmes conditions de sécurité que si les adhérences étaient spontanées ;

L'intervention se fait à l'anesthésie locale, le malade est allongé du côté malade, soit assis à califourchon dans la position appelée par LAMAS « position du jockey ».

DANS UN PREMIER TEMPS :

On résèque les côtes — on fait une incision pleurale de 2 cms. en appliquant des compresses pour éviter la pénétration de l'air — on fait un raclage ou une application de teinture d'iode sur le feuillet pariétal ; suivi d'un bon tamponnement de la plaie fortement serrée.

DANS UN DEUXIÈME TEMPS :

Sans anesthésie on replace le malade — on fait une ponction exploratrice avec une grande aiguille de 10 à 12 cms. Suivant l'aiguille on introduit le bistouri, on ouvre le poumon, un clamp est introduit — on écarte les branches, on extrait complètement la cuticule, on laisse un drain et la deuxième partie de l'intervention est terminée. On attend généralement dix à douze jours pour effectuer ce second temps.

De tous ces procédés opératoires lesquels choisir ? Chacun à ses partisans et ses cas particuliers.

La brillante opération de Posadas et Pierre Duval avec réduction sans drainage qui amène en quelques jours la guérison du malade a trouvé de nombreux adeptes, mais aussi des adversaires irréductibles. De ce procédé opératoire ARCE dans sa thèse relate cinq cas avec guérison.

En France TUFFIER et MORESTIN s'en déclarent partisans. LOMBARD et BRIN en rapportent des cas heureux.

D'autres, par contre, le discutent : D. FAIRAY n'admet la méthode de Posadas qu'avec beaucoup de réserve. FINOCHIETTO la recommande mais croit que les occasions de la pratiquer ne sont pas fréquentes. LAGOS-GARCIA écrit que la grande majorité des kystes hydatiques du poumon ne se prêtent pas à l'occlusion.

D'autres en sont les adversaires acharnés : nous citerons en premier plan les chirurgiens Uruguayens

sous l'inspiration de LAMAS. PRAT a vu des troubles très sérieux chez ses opérés après la réduction sans drainage.

En Australie, MAC KAY, MURRAY, MORTON, KILMINGTON estiment que la fermeture complète n'est pas applicable au poumon.

Au *Deuxième Congrès Argentin de Médecine de Buenos-Aires*, en octobre 1922, COPELLO conclut « que la marsupialisation est le procédé d'élection pour les kystes limpides », ce qui confirme l'avis de GIMBELLOT en 1910.

Des accidents graves ont été la conséquence de ces résistances, mais il faut avouer que l'on a souvent rendu responsable l'opération de Posadas de ces résultats fâcheux alors qu'ils étaient dus à des modifications de la technique initiale.

Le danger c'est l'opération en plèvre libre ou le pneumothorax se fait brutalement dès l'ouverture.

L'occlusion complète de la cavité kystique est également dangereuse, mais il est évident qu'elle l'est moins car l'on peut toujours créer un drainage secondaire.

Les autres accidents à redouter sont :

- L'emphysème sous-cutané,
- Le pneumokyste,
- La pleurésie purulente,
- Les hémorragies parfois abondantes,
- Les broncho-pneumonies.

En réalité la réussite de l'opération de Posadas dépend des considérations anatomiques et aseptiques.

Pendant l'intervention : nécessité de la protection de la plèvre contre toute issue de liquide, pneumothorax limité, brièveté et rapidité des manœuvres pulmonaires.

Anatômiquement : il faut que le kyste ne soit pas trop volumineux et surtout que l'adventice soit souple pour que les parois s'accolent rapidement sans laisser subsister une cavité entre elles.

Enfin le kyste doit être aseptique et exempt de causes d'infection.

Or si l'on en croit le Docteur Moggi il semble prouvé que les kystes hydatiques sont souvent infectés même lorsque le liquide est resté « eau de roche » par suite de l'existence de minuscule ouverture bronchiques qui laissent filtrer la flores microbiennes des bronches tandis que le muco-pus tapisse les parois péri kystiques.

D'autre part les kystes hydatiques du poumon seraient souvent en imminence d'infection parce que les ouvertures bronchiques peuvent être masquées par un bouchon nécrobiotique qui tombera dès l'ouverture du kyste. Si l'on se **rapporte à ces** données tous les kystes hydatiques peuvent être suspects et le procédé de Posadas peut paraître assez risqué.

Il serait préférable de choisir la marsupialisation qui pourrait s'appliquer aux kystes suspects, aux kystes anciens entourés de poumon sclérosé, c'est d'ailleurs l'avis du Docteur JEANNE, de Rouen, élève de Devé qui écrit :

« L'opération de Posadas ne semble pas présenter de supériorité marquée sur la marsupialisation tout

en étant plus aléatoire, c'est à celle-ci que nos préférences iront. »

Mais il ne faut pas oublier que la plèvre est de toutes les séreuses celle qui se défend le plus mal contre l'infection. Si le kyste est infecté, l'accolement du poumon à la paroi expose la séreuse à l'infection car la juxtaposition peut être imparfaite et la cavité pleurale peut être infectée.

En réalité le procédé de Pierre Duval paraît applicable aux kystes petits donnant lieu à des hémoptysies graves ; dans les cas où il faut agir vite il donne des résultats parfaits.

Le procédé de Posadas paraît réservé aux kystes moyens qu'on a tout lieu de croire parfaitement aseptiques.

Mais à côté de ces procédés qui ne mettent pas à l'abri des complications pleurales ou pulmonaires — (pleurésies purulentes, gangrènes, broncho-pneumonies) qui l'exposent malgré tout aux accidents possibles du pneumothorax, qui exigent l'anesthésie générale laquelle constitue tout de même un danger ; nous avons à notre disposition la méthode en deux temps de Lamas et Mondino d'une simplicité extrême permettant d'éviter toute complication pleurale ou pulmonaire grâce à la barrière des adhérences et du drainage qui est de règle, n'exigeant qu'une anesthésie locale lors du premier temps.

Toutes ces considérations nous font donc dire qu'il faut dès que le kyste apparaît comme « compliqué » donner la préférence à la méthode de Lamas et Mondino, moins brillante mais plus sûre.

VI

RAPPEL DE QUELQUES OBSERVATIONS OU L'ON VOIT S'ASSOCIER KYSTE HYDATIQUE ET BACILLOSE, ET DE QUELQUES INTERVENTIONS PRATIQUÉES SUR DES KYSTES BILATÉRAUX

Avant de considérer, en prenant notre observation pour base, la conduite à tenir en présence d'un kyste hydatique du poumon lorsque le poumon opposé est inexistant ou diminué fonctionnellement soit par des lésion bacillaires, soit par un autre kyste hydatique il nous a paru intéressant de rappeler en raison de leur rareté quelques observations classiques *sur l'association des échinococcoses pulmonaires et de la tuberculose du poumon et sur les interventions pratiquées sur des kystes bilatéraux.*

I. — Association d'une échinococcose pulmonaire et d'une bacillose du poumon.

A. LÉVI-VALENSI dans un récent article paru dans *l'Algérie Médicale*, considère que l'association tuberculose et kyste hydatique est rare au niveau du poumon. Il n'en rapporte que quelques observations sur un grand nombre de cas observés en quatre ans en

Algérie ; ce fait prenant toute sa valeur dans un pays où la tuberculose, surtout chez l'indigène, n'est malheureusement que trop fréquente et le kyste hydatique nullement exceptionnel.

Nous résumerons ici ces quelques observations que nous emprunterons au remarquable travail de A. LÉVI-VALENSI paru dans l'*Algérie Médicale*.

OBSERVATION I

Dilatations bronchiques tuberculeuses chez un sujet antérieurement opéré d'un kyste hydatique du poulmon.

R... J..., 19 ans, est hospitalisé salle Laënnec le 24 mars 1932, pour toux et expectoration.

Ce malade a été opéré, en 1925, d'un kyste hydatique du poulmon droit. L'intervention a été suivie de guérison complète et très rapidement, il a recouvré sa santé habituelle.

Ce n'est que trois ans après, en 1928, qu'il s'est mis à tousser et à expectorer ; cet état est allé en s'aggravant jusqu'en 1930, date à laquelle on l'hospitalise à nouveau.

Il est traité par un pneumothorax qui ne paraît avoir été continué que très peu de temps en raison d'une réaction pleurale précoce suivie de symphyse.

Toujours est-il que pendant quelques mois, le malade se sentit amélioré ; la toux et l'expectoration avaient notablement diminué, la température avait fléchi, le poids avait augmenté lorsqu'en décembre 1934, il dut être admis dans un service de chirurgie pour fistule anale. A ce moment, reparurent en même temps des symptômes pulmonaires qui déterminèrent son hospitalisation salle Laënnec.

A l'examen, on constatait un état général satisfaisant ; l'appareil respiratoire mis à part, tous les autres viscères étaient normaux. La toux était modérée, mais l'expectoration pourtant assez abondante ; l'examen stéthacoustique des poumons faisait constater du côté droit de la submatité du sommet avec obscurité respiratoire et râles sous-crépitaux descendant en arrière, presque jusqu'à la base ; du côté gauche, en arrière et dans la région moyenne, on notait un certain degré de respiration soufflante accompagnée de quelques sibilances.

La radiographie montrait une grosse rétraction de l'hémithorax droit, avec attraction de la trachée et du diaphragme, et aussi une ombre très accusée, de densité non homogène, surtout franche au niveau du tiers moyen où elle affectait en certains endroits un aspect aérolaire.

Une injection intra-trachéale de lipiodol extériorisa de volumineuses bronchectasies du poumon droit, surtout accentuées dans ses deux tiers inférieurs.

La bacilloscopie répétée plusieurs fois demeura toujours négative, même après homogénéisation. Mais l'inoculation des crachats aux cobayes fut rapidement positive.

Dans les deux autres observations, UNE ÉCHINOCCOSE PULMONAIRE A FORME RARE (échinococose métastatique) S'ASSOCIAIT A LA TUBERCULOSE LORS DE L'EXAMEN.

OBERVATION II

Echinococcose hépatique multisacculaire ; échinococcose pulmonaire métastatique et tuberculose. Autopsie.

Ould ben Saad, indigène, âgé de 62 ans, exerçant le métier de berger, est hospitalisé le 8 mars 1935, pour des symptômes pulmonaires. Il fait remonter à 2 ans 1/2 le début de sa maladie ; il présenta dès ce moment une dou-

leur de l'hypocondre droit sans irradiation particulière; ultérieurement, il se mit à tousser et à expectorer de façon considérable.

L'examen nous met en présence d'un malade fatigué, amaigri, au teint bronzé et aux conjonctives subictériques. La température oscille entre 37°8 et 38°2 ; le pouls bat à 108 ; il existe un léger degré d'œdème des membres inférieurs ; l'haleine enfin est fétide.

La toux est fréquente ; l'expectoration abondante (150 à 250 cc.) est mucopurulente; elle contient de nombreux bacilles de Koch (5 à 7 par champ) ; le malade attire notre attention sur ce fait qu'il n'expectore qu'en position couchée ; lorsqu'il est assis, les crachats « ne viennent pas ».

Le thorax est dilaté, particulièrement à droite où la base est le siège d'une voussure manifeste, mate à la percussion jusqu'à la mi-hauteur du thorax, avec obscurité respiratoire ; au-dessus, la respiration affaiblie, s'accompagne de nombreux râles bulleux très humides ; à gauche, la respiration est très soufflante au sommet, obscure à la base, avec des râles bulleux disséminés sur toute la hauteur ; en avant l'auscultation est celle d'un emphysème avec bronchite diffuse ; toutefois, au sommet gauche on note un gros souffle cavitair.

La radiographie en position frontale montre d'importantes lésions bilatérales du poumon : à droite, au tiers moyen, il existe une opacité qui s'étend de la région hilare à la paroi, dense et homogène dans sa zone inférieure nettement délimitée, plus floue et plus aérée à sa partie supérieure qui empiète vers la zone sous-claviculaire interne où l'on note une image de spelonque irrégulière; au niveau du tiers inférieur, semis de taches floues et irrégulières, et à la hauteur du sinus costo-diaphragmatique on trouve une ombre irrégulière un peu ovoïde, de la dimension approximative d'une pièce de cinq francs ; le diaphragme droit, déformé, présente à sa région

moyenne, une certaine voussure assez irrégulière ; — à gauche, les deux tiers supérieurs sont le siège d'une opacité diffuse, largement trouée de zones claires, en particulier dans les régions sus ou sous-claviculaires. Un profil droit confirme l'irrégularité manifeste du diaphragme qui apparaît surélevé et déformé en plusieurs points de son parcours, notamment au niveau de son tiers inférieur.

L'examen abdominal fait du reste constater l'existence d'une voussure de l'hypocondre droit ; à la palpation, le foie très douloureux déborde de 4 à 5 travers de doigt le rebord costal ; à sa surface, franchement irrégulière, donne l'impression de bosselure multiples. La rate n'est pas perceptible.

Les autres organes n'offrent rien à signaler ; les urines contiennent cependant de l'urobiline et des sels biliaires.

Pendant les quelques jours que le malade est resté dans le service, les mêmes symptômes ont toujours persisté : toux, expectoration très abondante et souvent fétide, douleur hépatique.

Mort subite dans la journée du 21 mars 1935.

Autopsie. — A l'ouverture de l'abdomen, on trouve un foie considérablement augmenté de volume. Tout le lobe droit, à l'exception de sa pointe, donne l'impression d'être farci de kystes tout à fait superficiels à sa face postéro-supérieure, plus profondément enclavés dans le parenchyme hépatique au niveau de sa face antérieure et de sa face inférieure. Il n'existe pas d'adhérence du foie à la coupole diaphragmatique, et, ni sur la face supérieure du foie, ni sur la face inférieure du diaphragme, on ne peut mettre en évidence de pertuis faisant communiquer le kyste avec le poumon. Par contre, à la partie posté-inférieure du lobe droit, on note l'adhérence intime d'une loculation kystique avec la veine cave ; à ce

niveau le kyste est flétri, ses parois sont le siège d'infiltrations hémorragiques et l'on peut voir à sa face interne un petit orifice faisant communiquer la loculation kystique plus ou moins isolée par des adhérences avec la veine cave.

Les coupes de l'organe montrent l'interdépendance de toutes les cavités kystiques qui communiquent irrégulièrement, mais largement, les unes avec les autres ; toutes ces cavités sont bourrées de vésicules flétries, imbriquées les unes dans les autres.

Il n'existe pas de kyste du péritoine ni des autres organes intra-péritonéaux, mais seulement un petit kyste inclus dans le pôle supérieur du rein droit.

Les poumons sont largement adhérents à la cage thoracique au niveau des régions apicales ; leur coupe montre l'intrication des lésions tuberculeuses et des lésions d'hydatidose.

A droite, le lobe supérieur présente dans sa moitié inférieure, des lésions d'hépatisation ; sa moitié supérieure est le siège d'un processus de caséification avec nombreuses cavernules à l'intérieur desquelles se trouvent des hydatides plus ou moins évoluées ; au niveau du lobe moyen, une spélonque du volume d'une grosse prune contient de petites vésicules hydatiques ; le lobe inférieur ne montre pas de lésions caséieuses mais il est fortement congestionné ; à sa base, une vésicule hydatique du volume d'une prune.

Le poumon gauche est atteint de lésions de caséification dans tout son lobe supérieur, avec cavernules multiples et grosse spélonque de l'apex de la dimension d'une mandarine. A l'intérieur de cette caverne dont la bronche de drainage est largement béante, se trouve une vésicule hydatique de la dimension d'un gros grain de raisin, parfaitement libre à l'intérieur de la cavité et devant obturer très vraisemblablement l'orifice de drainage dans

la position assise ; le lobe inférieur, parsemé de nombreuses vésicules hydatiques, fortement congestionné, ne présente pas de lésion caséuse.

Le cœur est indemne de toute lésion d'échinococcose.

En résumé, notre malade a présenté une échinococcose hépatique avec échinococcose métastatique dans des poumons tuberculeux.

Les constatations anatomiques montrant l'intégrité absolue du kyste du côté diaphragmatique ne permettent pas de discuter comme dans le cas de MM. Pagniez, Plichet, Laplane et Salles, l'échinococcose secondaire bronchogène ; c'est d'une échinococcose métastatique qu'il s'est agi, et nous voulons y insister quelque peu ; d'abord en raison de sa rareté relative : « la coexistence d'une échinococcose pulmonaire métastatique avec un kyste primitif du foie, écrit le professeur Devé, est une éventualité rarissime » ; et dans leur communication récente, Pagniez et ses collaborateurs relatent les seuls cas semblables de Schrotter, de Rendu, de Stones-Porter, de Buscinto et d'Itoiz et Massa.

Cette échinococcose métastatique des poumons, nous l'avons observée ici avec tous ses caractères habituels : uniformité, multiplicité, bilatéralité et corticalité des kystes. Bien plus, il nous a été possible de retrouver le pertuis à travers lequel l'ouverture s'est faite dans la veine cave, et l'on sait l'extrême rareté de cette constatation. Mme Devé-Boppe rapporte dans sa thèse que, sur 17 cas, deux fois seulement, cas de Rendu et cas de Stones-Porter), la malade survécut et présenta des métastases pulmonaires.

Notons enfin que, si la radiographie nous avait légitimement permis de penser au kyste hydatique du foie, elle ne nous autorisait aucunement à soupçonner les métastases pulmonaires masquées sur le film par les lésions tuberculeuses.

OBSERVATION III

Echinococose pulmonaire métastatique et tuberculose

C... X..., indigène, âgé de 42 ans, exerçant la profession de boucher, est hospitalisé le 3 mars 1938 dans le service de l'un de nous, par son médecin traitant le Dr Bit de Boufarik, qui nous l'adresse avec sa radiographie.

C'est un homme dont les antécédents, tant héréditaires que personnels, n'offrent rien d'important à signaler, et qui, il y a deux ans, alors qu'il était à son travail, fut pris brusquement d'une douleur subite et violente à l'épigastre, en coup de poignard, immédiatement suivie de syncope. On le ranime à grand'peine; il présente alors une dyspnée considérable, avec cyanose et des lipothymies répétées. Peu à peu, cependant, tous ces symptômes s'amendent, et, deux mois plus tard, il est apte à reprendre son travail. Mais il se met alors à tousser et à cracher. L'expectoration n'a jamais présenté de caractères bien particuliers sauf que, assez fréquemment elle a été hémoptoïque.

Toutefois, depuis quelques mois, l'état général qui était demeuré satisfaisant jusque-là, s'est mis à décliner; la toux est devenue plus fréquente, la fièvre s'est allumée et les forces ont diminué dans une proportion telle que cet indigène ne pouvant plus effectuer aucun travail, s'est fait hospitaliser.

A l'examen, on se trouve en présence d'un malade amaigri et anémié; la température oscille entre 37°2 et 38°.

L'auscultation met en évidence un certain degré de submatité de la zone sous-claviculaire droite; à ce niveau, de même que dans la fosse sous-épineuse, la respiration est soufflante, et l'on s'aperçoit, surtout après la

toux, de nombreuses crépitations ; on note, de plus, quelques frottements disséminés aux deux bases.

L'examen de l'appareil cardio-vasculaire reste négatif. La tension artérielle est normale. On trouve nulle part d'hypertrophie ganglionnaire.

La palpation de l'abdomen ne révèle aucune tumeur abdominale ; le foie, en particulier, s'il paraît un peu augmenté de volume, ne présente aucune irrégularité sur son bord inférieur qui dépasse de 2 à 3 travers de doigt le rebord costal au niveau de la ligne mamelonnaire ; il est cependant un peu sensible à la pression. La rate n'est ni palpable ni percutable. Les reins ne sont pas perçus à la palpation, et l'examen des urines ne révèle rien d'anormal ; aucun signe non plus du côté du système nerveux.

La radiographie du thorax montre d'emblée la présence d'un grand nombre d'opacités arrondies truffant littéralement les deux plages pulmonaires, se superposant ou s'enchevêtrant, et que des tomographies, prises suivant la méthode de MM. Ronneaux et Lemoine, permettent de dissocier et de numérer.

Les diaphragmes sont réguliers, non surélevés, le cul de sac pleuro-diaphragmatique droit étant en partie comblé ; le plus, le lobe supérieur du poumon droit est le siège d'une opacité non homogène, en mie de pain.

Le cœur est de volume et de forme normaux.

La radiographie du foie, après insufflation colique, montre une hypertrophie modérée de l'organe, sans déformation visible.

L'examen des crachats ne montre pas de crochets ; la bacilloscopie est positive.

L'examen du sang a donné les résultats suivants :

Réaction de Bordet-Wassermann	négative
Globules rouges	2.800.000
Globules blancs	7.300
Polynucléaires neutrophiles	62
Polynucléaires éosinophiles	0
Monocytes	10
Lymphocytes	28

L'intra-dermoréaction de Casoni est fortement positive.

Chez un homme exerçant la profession de boucher et qui ne présente aucun signe de cancer viscéral ou de maladie de Hodgkin, la radiographie, la réaction de Casoni, semblent bien imposer le diagnostic d'échinococcose secondaire des poumons ; et, par ailleurs, la douleur épigastrique brutale, la dyspnée, qui marquèrent le début de son affection, la multiplicité considérable des images kystiques intra-thoraciques, l'absence surtout de toute vomique, évoquent bien l'idée d'échinococcose métastatique par rupture probable dans la voie sanguine d'un kyste primitif dont nous ne saurions préciser l'origine. Peut-être l'hypertrophie du foie, modérée mais franche, plus encore ce que nous savons sur la fréquence de l'origine hépatique de l'échinococcose pulmonaire métastatique, pourraient faire penser, sans qu'on ne puisse nullement l'affirmer, à un point de départ hépatique.

Nous constatons qu'il s'agit dans la première de ces observations d'une dilatation bronchique tuberculeuse qui est survenue trois ans après l'extirpation du kyste hydatique, apparaissant comme une complication lointaine de ce kyste et de son intervention.

Dans les deux autres observations il s'agit de lésions d'échinococcose métastatique pulmonaire à mul-

tiples foyers pour lesquelles on ne pouvait songer à une intervention chirurgicale.

OBSERVATION IV

MARILL et RAYNAUD nous rapportent dans l'*Algérie Médicale*, cette autre observation.

Nous la résumerons :

Il s'agit d'un européen âgé de 26 ans, qui présente des lésions de tuberculose ulcérofibreuse dans le poumon gauche, lésions interposées entre deux cavernules sus et sous-jacentes.

— A droite, cavernule d'origine bacillaire appliquée contre une image de kyste pulmonaire à bords nettement tracés.

Malgré les réponses négatives du Laboratoire, le diagnostic de kyste hydatique et bacillose pulmonaire est posé.

Le Professeur Costantini pense lui aussi à un kyste hydatique du poumon, *mais sa coexistence avec une tuberculose pulmonaire d'allure torpide, le volume encore peu considérable du kyste, son siège juxta-hilaire* sont les raisons qui lui paraissent motiver *l'abstention de toute thérapeutique chirurgicale*. Le malade restant sous surveillance médicale.

Quelques jours plus tard, le malade fait une vomique dans laquelle on ne retrouve que des germes banaux mais pas de crochet hydatique, ni de fragment de membrane.

L'association tuberculose-kyste hydatique du poumon paraît ici assez incertaine et l'intervention a été

différée en raison de la bacillose et de la situation du kyste, central et juxta-hilaire.

OBSERVATION V

HARVEY rapporte une autre observation dans *The Medical Journal of Australia* :

C'est l'histoire d'un malade de 46 ans, admis à l'hôpital pour expectoration jaunâtre abondante ; perte de poids et asthénie. La radioscopie a révélé des lésions bacillaires du poumon gauche et une masse sombre à droite faisant penser à un kyste hydatique.

L'examen du sang, les crachats, la numération globulaire confirment le diagnostic.

Le malade fut opéré de son kyste et son état s'améliora rapidement de façon appréciable à la suite de cette intervention.

Cette observation nous rapporte bien une intervention sur un kyste hydatique avec du côté opposé des lésions de bacillose ; mais malheureusement nous manquons de précision sur la méthode opératoire et la variété du kyste extirpé.

II. — Kystes hydatiques pulmonaires bilatéraux.

Les interventions pratiquées sur des kystes hydatiques bilatéraux peuvent être comparées à l'observation que nous rapportons au début de ce travail car là aussi on intervient sur un kyste hydatique refoulant plus ou moins le parenchyme pulmonaire d'un côté quand du côté opposé l'hématose normale est

génée fonctionnellement par un autre kyste parfois très volumineux.

Voici quelques observations qui nous montreront les différentes techniques opératoires employées et adaptées à chaque cas particulier. Nous en verrons les avantages et les inconvénients.

OBSERVATION I

Kystes hydatiques des deux poumons, par le docteur PICOT.

Le malade, âgé de 43 ans, est entré à Lariboisière, dans le service du docteur Gandy, il se plaignait de douleurs thoraciques et présentait une expectoration muco-purulente rosée.

La température oscillait entre 37°5 et 38°5.

Cet homme était malade depuis 1917. A cette époque, il a été pris d'un point de côté gauche assez intense, s'exagérant à la pression et à la toux. Pendant deux mois ce point de côté persista assez douloureux, la toux continue avec intermittence, puis tout s'atténua sans cependant disparaître.

En 1924, notre malade, grec d'origine, arrive en France ; peu après son arrivée, il est pris d'un point de côté droit assez violent et la douleur du côté gauche se rallume.

Il a des sueurs abondantes, des crachats muco-purulents et la fièvre s'allume. Malgré cela, le malade ne consulte aucun médecin ; mais au mois de novembre dernier 1938, il est pris d'une légère hémoptysie. Il entre alors à Lariboisière rendant, avec assez d'abondance, une expectoration muco-purulente rosée.

A son entrée dans le service du docteur Gandy, on ne

trouve aucun symptôme pulmonaire à l'auscultation ; le foie, le cœur sont normaux. L'examen des crachats dénote l'absence de bacilles de Koch, mais la présence de pneumocoques et de streptocoques ainsi que des hématies. M. Gandy soupçonne un kyste hydatique, mais l'examen du sang ne montre pas d'éosinophilie et la réaction de Weinberg est négative. Le Wassermann est négatif. La radiographie confirme le diagnostic de M. Gandy ; on trouve à droite une ombre uniforme, régulière, limitée, sans rapport avec la colonne, se détachant sur le fond clair du poumon, paraissant profonde.

A gauche, on constate la présence d'une masse vaguement triangulaire touchant la région du hile, dont le bord inférieur est caché par l'ombre cardiaque.

Le bord de ces deux ombres est comme tracé au compas, mais l'ombre gauche beaucoup plus grosse paraît effleurer la cage thoracique. Le malade a été opéré en deux fois :

Le 18 décembre 1925 : intervention sur le côté gauche, sous anesthésie au chloroforme, résection de la quatrième et cinquièmes côtes gauches, du sommet de l'aisselle à la ligne mamelonnaire externe. Il existe un symphyse pleurale complète et le kyste est facilement ouvert, vidé et sa membrane enlevée. Il est suppuré et dans le pus agissent de nombreuses vésicules. Le kyste est drainé et guérit en un mois. Mais lorsque la plaie est complètement cicatrisée, on est étonné de voir que la température reste élevée à 38°5 le soir.

Le malade continue à tousser, mais son état général s'améliore.

La température persistant, le docteur Picot décide d'opérer le côté droit, pensant que de ce côté le kyste est comme le gauche suppuré.

La seconde intervention a lieu le 23 mars 1926.

Anesthésie au chloroforme, incision partant de l'aisselle et aboutissant à la ligne mamelonnaire externe.

Résection des cinquième et sixième côtes. Mais de ce côté la plèvre est libre et mobile sur le poumon. Le docteur Picot pratique une suture pleuro-pulmonaire circulaire de façon à bien amarrer le poumon : il faut inciser le poumon sur une profondeur de 6 à 7 cms.

Le docteur Picot pratique une section en croix de façon à renverser chacun des lambeaux pulmonaires avec une pince à cadre et à pratiquer l'hémostase de la tranche pulmonaire.

Le kyste est ouvert et vidé ; il contient du pus et de nombreuses vésicules. La membrane est enlevée et la poche drainée.

Les suites sont très simples et l'opéré guérit en trois semaines.

On remarque que le Docteur PICOT a choisi la méthode en un temps avec anesthésie générale au chloroforme pour le premier kyste. Mais la symphyse pleurale complète a facilité l'intervention. Nous noterons le drainage de la cavité.

Pour l'intervention sur le second kyste la plèvre était libre et le Docteur PICOT fit une suture pleuro-pulmonaire.

OBSERVATION II

Double kyste hydatique du poumon. Evacuation et réduction sur drain de sécurité en pneumothorax total à droite et six mois après à gauche, par le docteur ABADIE, d'Oran.

Il s'agissait d'un enfant marocain âgé de 9 ans, présentant un kyste volumineux à gauche représentant la

moitié de la capacité pulmonaire ; à droite, un kyste un peu moins volumineux.

Le 26 juin 1929, première intervention par le docteur Abadie.

Anesthésie à l'éther. Résection de la huitième côte, plèvre libre, pneumothorax progressif total ; on trouve un kyste de la grosseur d'une orange ; on l'incise, on extirpe la poche, fermeture sur drain et drain pleural.

Mais deux jours après la température monte, on enlève le drain du kyste, mais on laisse le drain pleural, ce qui a pour réaction immédiate de provoquer : cyanose, dyspnée et tachycardie. Un siphonnage au Dakin et des inhalations d'oxygène remettent tout en ordre en une demie heure.

Le malade sort de la clinique le 13 juillet 1929.

Six mois après, le 14 janvier 1930, le docteur Abadie procède à la seconde intervention :

Kyste gauche très volumineux. Anesthésie à l'éther, pas de résection costale, on passe par la voie antérieure. Pneumothorax progressif, drain.

Sortie de la clinique le 31 janvier 1930.

Comme on le voit, le Docteur ABADIE reste partisan de la méthode en un temps et intervient en plèvre libre, et si possible avec fermeture immédiate.

Le Docteur ABADIE considère en effet que l'on doit respecter les adhérences lorsqu'elles existent mais qu'il n'est pas nécessaire d'en créer quand elles n'existent pas ; il dit qu'il est des cas assez nombreux où les adhérences une fois obtenues gênent la recherche du kyste, et il en est d'autres où les adhérences obtenues sont insuffisantes et n'empêchent pas le pneumothorax si redouté.

Il faut cependant noter que le plus gros des deux kystes dont il est question dans cette observation ne gênait que la moitié du poumon gauche laissant un champ d'hématose relativement assez étendu comparativement à l'observation que nous rapportons plus haut.

OBSERVATION III

Kystes hydatiques des deux poumons, par les docteurs
GABRIELLE et PAITRE.

Les auteurs rapportent l'observation d'un sujet algérien chez lequel ils ont extirpé successivement un kyste hydatique du poumon droit, puis un autre du poumon gauche.

Au point de vue clinique, ce malade avait été considéré comme tuberculeux en raison de phénomènes généraux, de signes de congestion pulmonaire bilatérale avec expectoration abondante que l'examen montra d'ailleurs dépourvue de bacilles de Koch.

Il existait une pleurésie séro-fibrineuse à faible épanchement de la base droite. La radio permettait de localiser deux kystes. Une ponction exploratrice du poumon droit avait été pratiquée et avait ramené du liquide clair « eau de roche », mais elle fut suivie d'une abondante vomique composée de liquide hydatique avec suppuration secondaire du kyste.

Les deux interventions furent faites sous anesthésie locale à un mois d'intervalle environ.

Les kystes furent enlevés après résection d'une côte sans formolage et les cavités pulmonaires drainées.

Le malade est actuellement guéri.

Les auteurs insistent sur la rareté des kystes hydati-

ques du poumon, bilatéraux, et sur la difficulté de leur diagnostic en dehors des données radiologiques.

Nous manquons de détails précis pour ces interventions, sur le mode opératoire.

Les auteurs insistent cependant sur l'anesthésie locale et le drainage des cavités pulmonaires.

OBSERVATION IV

Les auteurs rapportent l'observation d'un malade atteint d'échinococcose bilatérale des poumons avec intervention à quelques jours d'intervalle.

A droite. — Le docteur Gabrielle trouve le poumon adhérent, il a laissé le kyste qui était suppuré et communiquait avec les bronches, il n'a cependant pas craint de suturer la plaie pulmonaire et la plaie musculo-cutanée en laissant toutefois un drain pendant quelques jours.

La guérison survient après quelques vomiques.

A gauche. — Le docteur Paitre a fixé le poumon à la plèvre, évacué le liquide, incisé le poumon.

On notait sur la paroi interne du kyste l'ouverture de quelques bronches. La plaie est fermée presque totalement en laissant un drain à soupape.

L'opéré a guéri en un mois, après avoir présenté plusieurs vomiques et une suppuration de la cavité pulmonaire ayant nécessité un drainage plus large.

Dans ces deux interventions nous constatons qu'il s'agissait de kystes suppurés ouverts dans les bronches — kystes probablement centraux volumineux dont la guérison a été due à des vomiques répétées.

OBSERVATION V

Trois kystes pulmonaires chez un enfant de 5 ans. Thoracotomie bilatérale. Guérison, par Pierre LOMBARD et Félix LAGROT.

Un enfant de 5 ans entre en août 1932 à la clinique chirurgicale infantile pour une tumeur abdominale qui a tous les caractères d'un kyste hydatique du foie.

L'examen radioscopique révèle en outre la présence de trois autres kystes pulmonaires ; l'un à la base droite, les deux autres à gauche. Ils ont été jusqu'à présent bien tolérés. Il y a 8.000 globules blancs avec 51 % de polynucléaires et 11 % d'éosinophiles. Les réactions de Casoni et Weinberg sont négatives.

Le kyste hépatique est opéré par l'un de nous : Lagrot, le 20 août 1932. L'intervention ne présente aucun fait intéressant. La guérison opératoire se fait sans incident, l'enfant nous est ramené en novembre 1932.

Le kyste, qui siège dans le poumon droit, occupe la base, il est immédiatement sus diaphragmatique logé dans le cul-de-sac postérieur, collé à la paroi costale en arrière. Il atteint en haut la huitième côte, son volume correspond à celui d'une mandarine.

Les kystes gauche siègent à la partie moyenne du poumon, l'un, de petit volume ayant à peu près les dimensions d'une volumineuse amande est juxta hilaire ; l'autre, gros comme une orange s'étend de la deuxième à la septième côte.

Fallait-il laisser évoluer ces trois kystes chez cet enfant de 5 ans ; les laisser atteindre un très gros volume ; attendre qu'ils se rompent ?

Leur développement simultané ne pouvait que nuire à la ventilation pulmonaire, à l'augmentation thoracique,

troubler d'autant plus la nutrition générale que peut-être d'autres kystes sont encore en évolution dans le parenchyme.

La formule sanguine n'est pas normale, elle témoigne d'un léger degré d'infection de l'une ou l'autre poche.

Le 7 décembre 1932, on procède au premier temps de l'opération.

¹ Sous anesthésie locale ; résection partielle de la neuvième côte, découverte de la plèvre pariétale à travers laquelle le poumon se montre bien mobile. On place à son contact une compresse iodée suivant la technique sud-américaine.

Des circonstances imprévues obligent à retarder le second temps, et ce n'est que le 5 janvier 1933 que l'on intervient à nouveau.

La mèche iodée a été enlevée au bout de 48 heures, mais elle a provoqué au sein des tissus une réaction inflammatoire assez vive qui se traduit aujourd'hui par une transformation scléreuse très caractérisée de toute la région opératoire. En revanche, *la plèvre est à peu près entièrement libre*, il ne subsiste qu'une étroite bande d'adhérence, c'est par là qu'on aborde le kyste ; on ponctionne, on le vide ; le liquide est clair. On ouvre le kyste, mais il faut déborder la zone d'adhérence et l'air entre en un instant dans la plèvre. La fixation à la paroi est rendue malaisée par l'épaississement des lésions.

Dans les jours qui suivirent, réaction thermique autour de 39° avec légère réaction pleurale.

Le 25 janvier, une radiographie montre une transparence parfaitement normale du poumon droit.

Le 28 juin 1933, on intervient à gauche.

Anesthésie locale. Résection de la septième côte, découverte de la plèvre pariétale au-dessous de laquelle le poumon apparaît bien mobile, à son contact application d'une mèche iodée et fermeture totale.

Le 5 juillet, la plaie est désunie, la mèche enlevée, le kyste apparaît, il s'énuclée spontanément sous l'influence des mouvements respiratoires. Il n'y a qu'à vider le kyste et à saisir la membrane mère à demi extériorisée, suture complète.

A la radiographie, transparence parfaite.

Cette observation montre les incontestables avantages et l'extrême simplicité de l'intervention en *deux temps* au moins lorsque le kyste est superficiel, et son seul inconvénient est l'obligation d'exécuter le second temps très rapidement après le premier. Dans ce cas des circonstances imprévues ont empêché pour le kyste du poumon droit d'intervenir dans les délais habituels ; quelques semaines plus tard non seulement les adhérences avaient disparu mais encore et surtout les tissus de la paroi épaissie et sclérosée ont gêné les manœuvres d'exploration et surtout la marsupialisation de la poche.

Le malade a été opéré couché sur un plan incliné, tête basse, suivant la technique du Professeur COSTANTINI.

Dans tous ces cas, non exempts de complication, il ne s'agissait que de gêne fonctionnelle partielle créée dans le poumon opposé par un kyste de taille moyenne laissant cependant un champs d'hématose assez étendu.

Dans le cas que nous rapportons au début de ce travail, au contraire le poumon gauche était fonctionnellement inexistant. Aussi allons-nous considérer les raisons qui nous ont incité à intervenir et déterminer le choix de notre méthode opératoire.

DOIT-ON INTERVENIR
ET QUELLE METHODE OPERATOIRE DOIT-ON CHOISIR
EN PRESENCE D'UN KYSTE HYDATIQUE DU POUMON
CORTICAL ET VOLUMINEUX
LORSQUE LE POUMON OPPOSE EST REMPLACE
PAR UN FIBROTHORAX
FONCTIONNELLEMENT INEXISTANT ?

Devait-on intervenir ?

Certainement oui ; car l'évolution des kystes hydatiques corticaux normaux, abandonnés à eux-mêmes est désastreuse ; à plus forte raison chez un malade dont le poumon opposé était fonctionnellement inexistant ; on devait redouter toute complication aussi minime soit-elle. On ne pouvait espérer une vomique curative qui risquait d'amener des phénomènes d'asphyxie particulièrement redoutable chez notre malade, vomique qui serait mal drainée et qui aurait pu s'ouvrir dans la plèvre.

Le volume du kyste devenait de jour en jour plus considérable, provoquant des troubles de compression, réduisant peu à peu le champ d'hématose, entraînant une douleur sourde mais continue..., une toux sèche et quinteuse.

La dyspnée devenait extrême augmentée par le moindre effort. D'autre part, nous devions redouter

chez une bacillaire ancienne une poussée évolutive réveillée par l'échinococcose.

Il fallait donc intervenir.

Mais quelle méthode choisir ?

L'intervention en un temps nous semblait contre-indiquée en raison du danger présenté par le pneumothorax chirurgical qui malgré les précautions pouvait être mortel chez une malade aux champs pulmonaires si limités qu'on pouvait volontiers dire qu'elle *vivait avec le cinquième de son parenchyme pulmonaire droit*.

La méthode de Posadas s'applique surtout aux kystes centraux peu volumineux (c'est l'avis de DEVÉ et de JEANNE, de Rouen) ; d'autre part, les dangers d'infection de cette méthode, les redoutables complications qu'auraient pu être une broncho-pneumonie ou pleurésie purulente chez une ancienne bacillaire en mauvais état général ; la crainte d'une poussée évolutive nous ont fait repousser cette méthode.

Il fallait également envisager une anesthésie générale qui aurait été mal supportée par notre malade et aurait pu provoquer de nouvelles complications.

Toutes ces éventualités nous ont décidé à la prudente intervention en deux temps de Lamas et Mondino qui grâce :

— à son *anesthésie locale* évite les dangers d'une anesthésie générale.

— à ses *adhérences* évite le danger d'un pneumothorax brutal et sert de barrière à l'infection pleurale.

— à son drainage évite l'infection néfaste et doublement dangereuse chez notre malade.

Malgré ces précautions et l'extrême prudence de la méthode en *deux temps*, on a vu se produire des incidents :

PENDANT LE PREMIER TEMPS :

A la suite de quelques mouchetures faites au bistouri sur la plèvre non adhérente un pneumothorax se produisit avec une dyspnée très importante malgré la position assise.

PENDANT LE SECOND TEMPS :

Après l'ouverture du kyste et l'extraction à la pince de la membrane proligère, un accès de dyspnée tumultueuse accompagnée de toux et d'une hémoptysie importante nécessita des inhalations de carbogène et des injections sous-cutanées de solucamphre.

Cet état très alarmant persista pendant huit à dix jours; l'hémoptysie n'ayant duré que trois jours.

Ainsi malgré la prudente intervention en deux temps et l'extrême lenteur des manœuvres intra-pulmonaires, ces incidents graves nous ont montré les risques de ces interventions sur un kyste hydatique limitant considérablement le champ d'hématose pulmonaire lorsque le poumon opposé est fonctionnellement inexistant.

CONCLUSIONS

En prenant notre observation pour base et en considérant les observations d'interventions citées plus haut nous pensons pouvoir en tirer les conclusions thérapeutiques suivantes :

1° Nos recherches bibliographiques nous ont montré la rareté de cas semblables au nôtre : énorme kyste hydatique cortical d'un côté ; poumon fonctionnellement détruit de l'autre côté ;

2° Ces cas représentent un problème chirurgical angoissant et difficile à résoudre ;

3° Il semble que l'intervention en deux temps apporte dans ces cas aux malades le maximum de chance de guérison ; malgré cela le second temps peut présenter des suites fort alarmantes comme dans l'observation que nous rapportons.

Vu :

LE DOYEN :
TIFFENEAU.

Vu :

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE :
Pierre DUVAL.

Vu et permis d'imprimer :

LE RECTEUR DE L'ACADÉMIE DE PARIS,
ROUSSY.

BIBLIOGRAPHIE

- ABADIE. — Kystes hydatiques du poumon. (*Bulletin et Mémoires de la Société de Chirurgie de Paris*. N° 6, T. XXIII, 1931, p. 124.)
- Dix cas de Kystes hydatiques pulmonaires. (*Société de Chirurgie*, 17 décembre 1930, p. 105.)
- ARCE. — Kystes hydatiques du poumon et radiothérapie profonde. (*Presse Médicale*, 1925, page 953.)
- BIRD. — Kystes hydatiques du poumon. (*The Medical Journal of Australia*.)
- BRESSOT. — *Lyon Chirurgical* 1926, N° 2, page 186.
- BOURRAT. — Contribution à l'étude des Kystes hydatiques du poumon. (*Thèse de Lyon* 1919.)
- Les Kystes hydatiques du poumon. (*Gazette des Hôpitaux*, 11 octobre 1919.)
- BUSINCO. — Echinococcose pulmonaire métastatique. (*Journal de Chirurgie*, page 81, 1929.)
- DEVÉ. — Kystes hydatiques de la plèvre. (*Société de Biologie* 1908, T. I, page 587.)
- Pseudo-tuberculose hydatique. (*Société de Biologie* 1908, T. I, page 660.)
- Valeur curative des vomiques hydatiques pulmonaires. (*Normandie Médicale*, octobre 1922.)
- Indication de l'abstention opératoire dans le traitement des Kystes hydatiques du poumon. (*Arch. de Méd. et de Chirurgie de l'appareil respiratoire* 1926, Tome I.)

- ESCUDERO. — Kystes hydatiques du poumon. (*Journal de Chirurgie* 1909, page 670.)
- Hydatides pulmonaires. (*Semana Medica* 1922, 19 octobre.)
- *Argentina Medica*, 1909, page 507, 513, 539, 546.
- FINOCHIETTO. — Kystes hydatiques du poumon. Technique opératoire par voie scapulaire. (*Prensa Medica Argentina*, N° 9, Agosto 1929, page 446.)
- GABRIELLE et PAITRE. — Kystes hydatiques multiples des poumons. (*Lyon Médical*, 15 décembre 1929.)
- GARIN VINCENT et RONGIER. — Kystes hydatiques multiples des poumons. (*Lyon Médical*, 15 décembre 1929.)
- GIROD, BARONI et PALACIO. — Rupture des kystes dans une poche à pneumothorax gauche. Pleurotomie, thoracoplastie. (*Revue de tuberculose*, 270, 271, Mars 1932.)
- GOINARD et LEGENISSEL. — Diagnostic de l'hydatidose. (*Rapport à la Fédération des Sciences Médicales d'Alger*, Oran 1935.)
- HARTMANN. — Kystes hydatiques du poumon. (*Gazette des Hôpitaux*, avril 1930.)
- HEARN. — Kystes hydatiques du poumon et de la plèvre. (*Thèse Paris* 1875.)
- HOLMES. — Diagnostic des Kystes hydatiques du poumon. (*The Medical Journal of Australia*.)
- JEANNE. — Traitement chirurgical des Kystes hydatiques du poumon. (*Arch. et Chirurgie de l'appareil respiratoire*, T. I, N° 16, page 157.)
- LAMAS. — Détail de thérapeutique chirurgicale. (*Journal de Chirurgie*, 46, 409, Mars 1933.)
- LEMAIRE et THIOULET. — Méthode de diagnostic des Kystes hydatiques du poumon, réaction de Casoni. (*Journal de Méd. et Chirurg. Afrique du Nord*, février 1935).

- LENORMAND. — Traitement des Kystes hydatiques du poumon. (*Journ. de Chirurg.*, 1919, Mai, page 837, 843.)
- LEPICARD. — Valeur curative de la vomique hydatique. (*Thèse Paris* 1912.)
- LÉVI-VALENSI, F. CHARLES et J. VIALLET. — Echinococcose pulmonaire métastatique et intervention. (*Société Médicale des Hôpitaux de Paris*, 8 juillet 1938.)
- MALENDRO. — Indication Opératoire du Kyste hydatique du poumon. (*Arch. de Chir. y especialidad, Madrid.* N° 8, 21 février 1931, page 161.)
- MARILL F. G. et RAYNAUD. — Tuberculose pulmonaire et image pulmonaire kystique. (*Algérie Médicale*, page 389.)
- MAKKAS et KURIAS. — Résultat éloigné des interventions pour Kyste hydatique du poumon. (*Bruns Beiträge für Klinischen Chir.*, T. CLIII, N° 2, avril 1931.)
- MOGGI. — Kystes hydatique du poumon. Diagnostic et Traitement, 1926. (*Algérie Médicale*, Mai 1928.)
- C. PICOT. — Kystes hydatiques du poumon opérés et guéris. (*Journ. de Chir.*, 26 mai 1926.)
- PRAT. — Opération en deux temps dans les kystes hydatiques du poumon. (*Journ. de Chir.*, 1926.)
- RAMON. — Kystes hydatiques et kystes pulmonaires. (*Revue de la Tuberculose*, page 281, mai 1932.)
- RONCE. — Contribution à l'étude des Kystes hydatiques du poumon. (*Thèse Paris* 1907.)
- SENEVET et VITAS. — Enquête sur l'échinococcose en Algérie. (*Archives de l'Institut Pasteur d'Algérie*, septembre 1926.)
- STERN. — Diagnostic et traitement des Kystes hydatiques du poumon. (*Egeten et Med. Stralehn. poschen*, pages 547, 582.)
- TROUSSEAU. — *Clinique Médicale de l'Hôtel-Dieu*, 1873.

TUFFIER et MARTIN. — Kystes hydatiques du poumon.
(*Revue de Chirurgie*, 1910, p. 1, 2, 208, 236.)

— Traitement des Kystes hydatiques du poumon.
(*Journ. de Chir.*, 1903, 1905, 1906.)

VALTIS, VALACOULIS, IONIDIS et KISKIRDIS. — *Revue de Tuberculose*, Mars 1932.



IMPRIMERIE SPECIALE
DE LA LIBRAIRIE
LOUIS ARNETTE



